

# Neumopatías agudas en el niño menor. Relación con la enfermedad bronquial obstructiva crónica

Drs. Patricia Iturra H.,<sup>1</sup> Marina Guzmán M.,<sup>1</sup> Guido Girardi B.,<sup>2</sup> Ramiro González V.<sup>3</sup>

## Acute Pneumonia in young children. Relationships with Chronic Obstructive Bronchial Disease

In 172 children admitted with diagnosis of Pneumonia or Bronchopneumonia, we found that 64% of them had Chronic Obstructive Bronchial Disease (COBD).

It is emphasized the need of early use of bronchodilators in these children to avoid latter morbidity and frequent admissions.

La enfermedad Bronquial Obstructiva Crónica (EBOC) tiene una alta prevalencia en los primeros años de la vida. Esta se explicaría por causas genéticas y ambientales, por la inmadurez inmunológica y las muy particulares características anatómo-funcionales de la vía aérea a esta edad. Todos estos factores conducen a la expresión de una hiperreactividad bronquial e inciden directamente en la mayor gravedad que la enfermedad alcanza en este período de la vida. Por los antecedentes expresados nos pareció lógico suponer que la EBOC tenía que jugar un rol importante como factor de riesgo de hospitalización por neumopatía aguda (NA), lo que nos indujo a iniciar este estudio.

### MATERIAL Y METODO

Seleccionamos al azar 172 niños cuyas edades fluctúan entre los seis meses y los cinco años seis meses, en un 85% de los casos eran lactantes que se internaron en nuestro hospital por NA, durante el año 1980. En forma paralela a los datos obtenidos por el médico tratante, elaboramos una exhaustiva anamnesis, que nos permitiera descubrir la existencia de EBOC previa. Con posterioridad al alta, analizamos el examen físico descrito en la ficha de hospitalización, las características del hemograma y de la radiografía de tórax, así como el tratamiento y evolución.

Con estos elementos hicimos un diagnóstico

definitivo sobre el tipo de neumopatía que había causado la internación, comparándolo con el que se hizo al ingreso y al alta. Luego del egreso los pacientes fueron controlados durante un año, a fin de vigilar la aparición de nuevas afecciones respiratorias y los rasgos clínicos de éstas.

### RESULTADOS

El promedio de edad del grupo estudiado fue de un año cuatro meses (Tabla 1). El 57% de los sujetos era de sexo masculino.

Tabla 1

Distribución según edad del grupo estudiado.

EDAD	
Lactantes (6 - 24 m)	147 (85,4%)
Preescolares	25 (14,6%)
Edad promedio	1 a 4 m.

Al ingreso al hospital se hicieron con frecuencia varios diagnósticos simultáneos y se diagnosticó Neumonía (N) o Bronconeumonía (BRN) en 145 niños (85,4%). Este diagnóstico se mantuvo al alta en 128 casos (64,4%) y en forma definitiva, luego de nuestro análisis, sólo en 88 (51%). De estos casos 57 (60%), presentaron una neumopatía de origen probablemente bacteriano y en los restantes los hechos clínicos y de laboratorio sugerían que la etiología viral era lo más probable. Después de N o BRN el diagnóstico planteado con más frecuencia, fue el de Bronquitis Obstructiva Aguda (BOA), que fue hecho al ingreso en 82 individuos, mantenido al alta en 53 (30,8%), pero el estudio posterior indicó que sólo 38 (22%) correspondían realmente a él. (Gráfico 1).

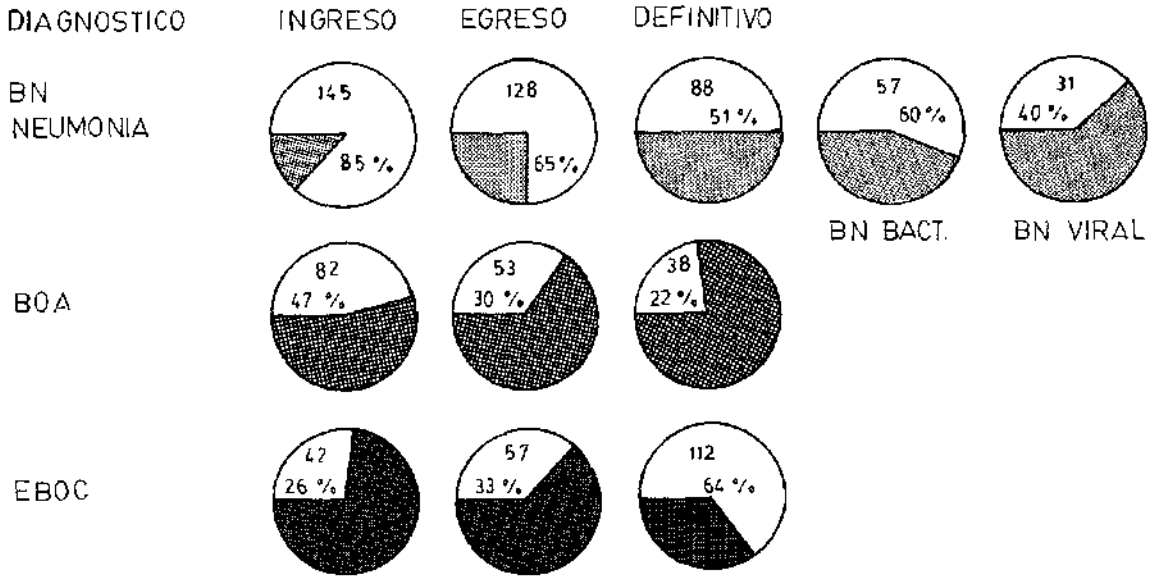
<sup>1</sup>Médicos becarios. Servicio de Pediatría. Hospital Exequiel González Cortés. Depto. de Pediatría y Cirugía Infantil Sur. Facultad de Medicina. Universidad de Chile.

<sup>2</sup>Médico Depto. de Pediatría y Cirugía Infantil Sur. Facultad de Medicina. Universidad de Chile.

<sup>3</sup>Médico Unidad Broncopulmonares. Hospital Exequiel González Cortés.

**Gráfico 1**

Comparación de los diagnósticos de ingreso, egreso y definitivo.



EBOC se planteó al ingreso sólo en 42 niños (26%), cifra que subió a 57 (33%) al alta. Definitivamente resultaron tener una EBOC 112 pacientes (64%). (Gráfico 1).

En el examen físico, 143 sujetos tuvieron signos bronquiales de obstrucción, 52 signos sospechosos de BRN y 60 Síndrome de Condensación.

En la radiografía de tórax había "hiperinsuflación" en 135 casos (78,5%), "peribronquitis" en 57 (30%), "condensación" en 66 (38%), atelectasia en 25 (14,5%), "neumonitis" en 17 (10%) y "derrame pleural" sólo en 9 oportunidades (5%). (Gráfico 2).

El análisis del tratamiento demostró que reci-

**Gráfico 2**

Resultados de la Rx de Tórax.

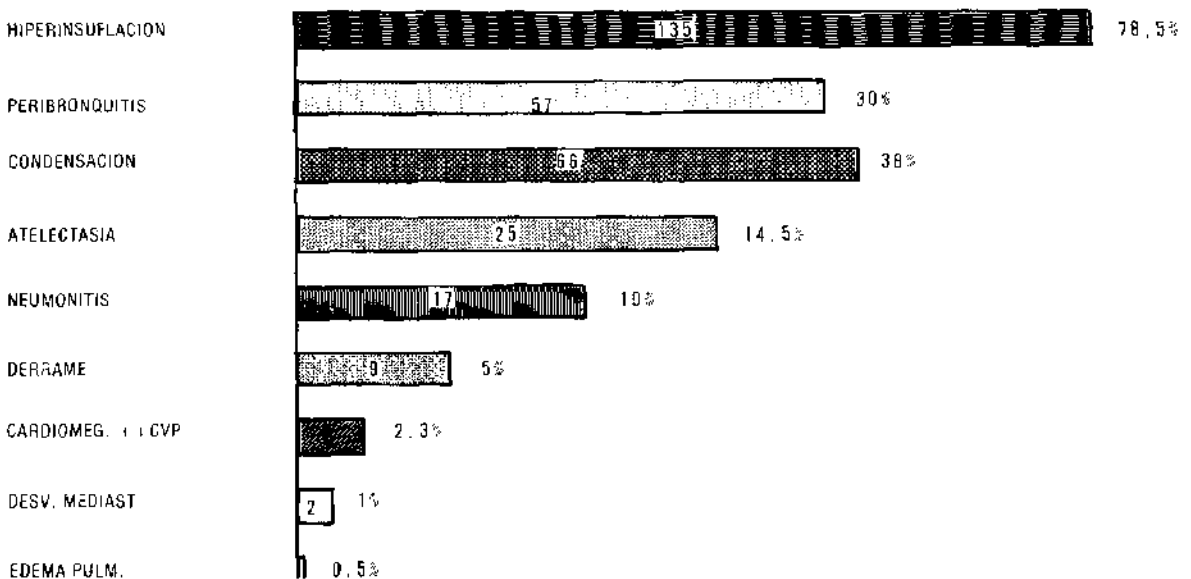
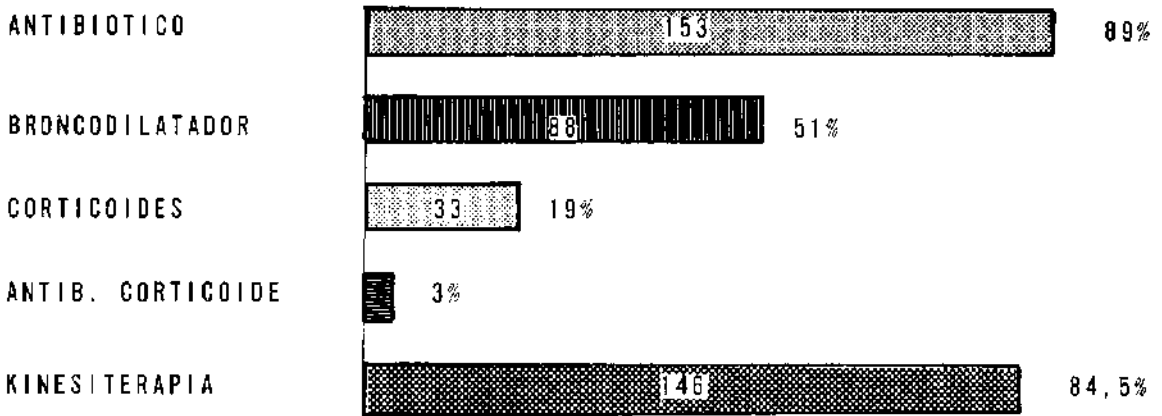


Gráfico 3

Análisis del tratamiento recibido.



bieron antibióticos 153 niños (89%), broncodilatadores 88 (51%), corticoides 33 (19%), antibióticos más corticoides 5 (3%) y Kinesioterapia 84,5% de los pacientes (Gráfico 3).

Estudiando la correlación entre los diagnósticos de ingreso y egreso y el definitivo, pudimos establecer que esta fue buena en 48 (28%), regular en 81 (47%) y mala en 43 (25%) de las oportunidades. (Tabla 2).

Tabla 2

Correlación entre los diagnósticos de egresos y definitivo.

Buena	48	(28%)
Regular	81	(47%)
Mala	43	(25%)

### COMENTARIO

Para comprender mejor los resultados de este estudio, es necesario tener presente que la gran mayoría de los sujetos investigados fueron lactantes. Los datos presentados resaltan que la EBOC condiciona la mayoría de las hospitalizaciones por NA (64%) en los primeros años de vida. Esto nos explica el predominio masculino, la alta frecuencia con la que se pesquisó signología bronquial obstructiva al examen físico y su consecuencia radiológica (la hiperinsuflación), así como el frecuente uso de broncodilatadores, corticoides y Kinesioterapia respiratoria.

Los resultados obtenidos también demuestran

que las descompensaciones agudas de la EBOC inducen numerosas veces a plantear erróneamente la existencia de BRN o N y por ende al uso injustificado de antibióticos. Del mismo modo se podría explicar que este diagnóstico sea mantenido a pesar de no contar con elementos clínicos, ni de laboratorio que lo fundamenten. Esta investigación sugiere el importante rol que juegan los virus, en la producción de patología respiratoria baja, en los primeros años de vida.<sup>1,4</sup> Ellos serían los responsables de casi todas las BOA y de la gran mayoría de las descompensaciones agudas de la EBOC, a los que debemos agregar que el 40% de los niños que tuvieron N o BRN tenían signos que sugerían la posibilidad de una etiología viral.

Los hallazgos descritos debieran servir al pediatra que enfrenta una NA con signos bronquiales obstructivos, para que considere la EBOC entre los diagnósticos y el uso de broncodilatadores en el tratamiento, ya que si bien ha habido discusión acerca de su utilidad en el menor de 18 meses, cada vez aparecen mayores evidencias que apoyan su empleo.<sup>5,6</sup>

Los hallazgos de este trabajo tienen importantes implicaciones epidemiológicas y asistenciales, en cuanto a la asignación de recursos, por cuanto se ha demostrado que el buen manejo ambulatorio de la EBOC, tendiente a evitar las descompensaciones, disminuye en forma notoria sus complicaciones y la necesidad de hospitalizaciones.

### CONCLUSIONES

Existe consenso acerca de la importancia de la EBOC en la patología respiratoria crónica del ni-

ño. Debemos agregar ahora que sus descompensaciones agudas son condicionantes de un gran número de hospitalizaciones y con alta frecuencia inducen a diagnosticar erróneamente NA, y a usar mal los antibióticos.

Muchos trabajos evidencian el rol preponderante que juegan los virus como agentes etiológicos y factores desencadenantes de patología de las vías respiratorias bajas, en el grupo etario estudiado.

Es altamente aconsejable limitar el uso de antibióticos a situaciones en que existan elementos clínicos y de laboratorio que hagan sospechar fuertemente la etiología bacteriana.

También sería recomendable tratar de identificar mediante la anamnesis la presencia de EBOC en todo paciente con neumopatía aguda asociada a signos bronquiales obstructivos, con el fin de utilizar broncodilatadores.

Reiteramos que un adecuado manejo ambulatorio de la EBOC reduce en forma considerable el número de hospitalizaciones en estos pacientes.

#### RESUMEN

Se estudian 172 niños hospitalizados por Neumopatía Aguda, en su mayoría lactantes. Se demuestra que en el 64% de ellos existía de base

EBOC y que frecuentemente, la gravedad de las descompensaciones de esta enfermedad, indujo a plantear erróneamente el diagnóstico de Bronconeumonía o Neumonía. Entre los pacientes en los que estos diagnósticos se confirmaron, un 40% tuvieron cuadros cuya etiología más probable fue viral, por lo cual se recalca la importancia de estos agentes en la producción de patología respiratoria baja en el grupo etario estudiado. En la mitad de los casos se usaron los broncodilatadores como principal arma terapéutica. Se hace hincapié en la necesidad de tal terapia en vista de la evidencia sobre su efectividad en el menor de 18 meses.

#### REFERENCIAS

- <sup>1</sup> *Minor TH et al.* Viruses as precipitants of asthmatic attacks in children. *JAMA* 227; 292, 1974.
- <sup>2</sup> *Mc Intosh et al.* The association of viral and bacterial respiratory infections with exacerbations of wheezing in young asthmatic children. *Pediatrics* 82: 578, 1973.
- <sup>3</sup> *Freeman G., Todd B.* The role of allergy in viral respiratory tract infections. *Am. J. Dis. Child.* 104; 330, 1973.
- <sup>4</sup> *Welliver R.C. et al.* The appearance of allbound IgE in respiratory tract epithelium after Respiratory Syncytial virus infections. *New Engls. J. Med* 274: 715, 1980.
- <sup>5</sup> *Tabachnick E. et al.* Infantil Bronchial Asthma. *J. Allerg. Clin Immunol.* 67; 339, 1981.
- <sup>6</sup> *Holland C. et al.* Measurement of respiratory effort and assesment of a method of treatment for lower respiratory tract infections in small childrens. *Lancet* 2, 1166, 1960.